

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-315351

(43) 公開日 平成9年(1997)12月9日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 2 D 43/02

B 6 2 D 43/02

B 6 5 D 85/06

B 6 5 D 85/06

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平8-156254

(22) 出願日

平成8年(1996)5月28日

(71) 出願人 000220066

東京シート株式会社

埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号

(72) 発明者 松永 光男

栃木県塩谷郡高根沢町大字太田字治部沢

118の1 東京シート株式会社技術センタ
ー内

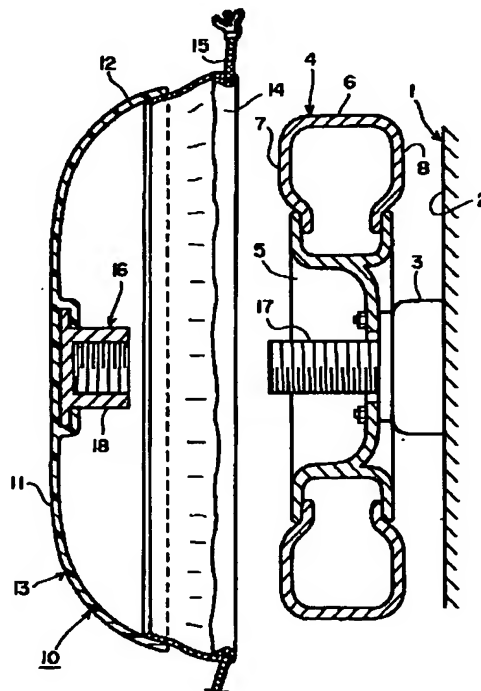
(74) 代理人 弁理士 新関 宏太郎 (外1名)

(54) 【発明の名称】 タイヤカバー

(57) 【要約】

【課題】 種々の大きさのタイヤへの装着可能なタイヤカバーの提供、装着の容易化、装着の確実化。

【解決手段】 少なくとも、通常のタイヤ4の直径およびトレッド幅より大に形成して、直径およびトレッド幅の相違する種々のタイヤ4の表側側面7およびトレッド部6を包囲しうるカップ形状の表側ハードケース13と、該表側ハードケース13と前記タイヤ4を装着する車体1側との間に設けられ車体1側に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、表側ハードケース13を車体1側に固定する固定装置16とを設けたタイヤカバー。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも、通常のタイヤ4の直径およびトレッド幅より大に形成して、直径およびトレッド幅の相違する種々のタイヤ4の表側側面7およびトレッド部6を包囲しうるカップ形状の表側ハードケース13と、該表側ハードケース13と前記タイヤ4を装着する車体1側との間に設けられ車体1側に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、表側ハードケース13を車体1側に固定する固定装置16とを設けたタイヤカバー。

【請求項2】 請求項1において、前記固定装置16は、前記車体1の所望位置に設けた前記タイヤ4を装着するタイヤ装着部3に、該タイヤ4の軸心方向外側に突き出る係合部材17を設け、前記表側ハードケース13側には前記係合部材17に相対的に係合する被係合部材18を設けたタイヤカバー。

【請求項3】 請求項2において、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか一方は螺子軸により形成し、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか他方は内周面に螺子溝を有する螺子筒により形成し、前記被係合部材18は前記表側ハードケース13のタイヤ4の表側側面7を包囲する側面の中心位置に設けたタイヤカバー。

【請求項4】 請求項2において、前記被係合部材18は内周面に螺子溝を有して両端を開口した螺子筒により形成し、該被係合部材18の取付部分の表側ハードケース13には前記係合部材17の先端が突出しうる透孔20を形成し、該透孔20より突出した係合部材17の先端には別途形成したロックナット21を螺合させるように構成したタイヤカバー。

【請求項5】 請求項2において、前記係合部材17は内周面に螺子溝を有する螺子筒により構成し、前記表側ハードケース13には前記係合部材17に螺合する螺子軸により形成した前記被係合部材18を挿通しうる透孔20を形成し、前記被係合部材18の基部には前記透孔20より大なる操作用ダイヤル22を設けたタイヤカバー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、タイヤカバーに係るものである。

【0002】

【従来技術】 従来公知の、実開平4-60785号公報には、タイヤの一侧側部およびトレッド部を包囲するカップ形状の表側ハードケースと、タイヤの他側側部を包囲する可撓性を有する裏側カバーとにより構成について記載されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 前記公知例は、表側ハードケースをタイヤの外周に密着するように嵌合させ、次に、裏側カバーをタイヤの裏側に被せて、裏側カバー

の端部周縁を細くして締め付け、この裏側カバーの締付によって表側ハードケースをタイヤに固定する構成のため、表側ハードケースはタイヤを密着して包囲できないときは装着できないという課題がある。即ち、直径、トレッド幅が相違するタイヤには、装着できず、仮に、装着しても、走行中にがたが発生するのである。タイヤカバーの装着方法を工夫すると、大きさの相違するタイヤもタイヤカバーによりカバーできる。

【0004】

10 【発明の目的】 種々の大きさのタイヤへの装着可能なタイヤカバーの提供、装着の容易化、装着の確実化。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は、少なくとも、通常のタイヤ4の直径およびトレッド幅より大に形成して、直径およびトレッド幅の相違する種々のタイヤ4の表側側面7およびトレッド部6を包囲しうるカップ形状の表側ハードケース13と、該表側ハードケース13と前記タイヤ4を装着する車体1側との間に設けられ車体1側に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、表側ハードケース13を車体1側に固定する固定装置16とを設けたタイヤカバーとしたものである。本発明は、前記固定装置16は、前記車体1の所望位置に設けた前記タイヤ4を装着するタイヤ装着部3に、該タイヤ4の軸心方向外側に突き出る係合部材17を設け、前記表側ハードケース13側には前記係合部材17に相対的に係合する被係合部材18を設けたタイヤカバーとしたものである。本発明は、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか一方は螺子軸により形成し、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか他方は内周面に螺子溝を有する螺子筒により形成し、前記被係合部材18は前記表側ハードケース13のタイヤ4の表側側面7を包囲する側面の中心位置に設けたタイヤカバーとしたものである。本発明は、前記被係合部材18は内周面に螺子溝を有して両端を開口した螺子筒により形成し、該被係合部材18の取付部分の表側ハードケース13には前記係合部材17の先端が突出しうる透孔20を形成し、該透孔20より突出した係合部材17の先端には別途形成したロックナット21を螺合させるように構成したタイヤカバーとしたものである。本発明は、前記係合部材17は内周面に螺子溝を有する螺子筒により構成し、前記表側ハードケース13には前記係合部材17に螺合する螺子軸により形成した前記被係合部材18を挿通しうる透孔20を形成し、前記被係合部材18の基部には前記透孔20より大なる操作用ダイヤル22を設けたタイヤカバーとしたものである。

【0006】

【実施例】 本発明の実施例を図面により説明すると、1は車両の車体、2は車体1の車体後部、3は車体後部2に設けたタイヤ装着部、4はタイヤ装着部3に装着したタイヤ、5はタイヤ4のホイール、6はタイヤ4のトレ

3

ッド部、7はタイヤ4の表側側面、8は裏側側面である。しかし、前記タイヤ4の外側にタイヤカバー10を被せる。タイヤカバー10は、少なくとも、大型トラック等の特別に大径のタイヤ4を除く、通常のタイヤ4の直径より大径に形成した円形側板11と、該円形側板11に一体的に形成された通常のタイヤ4のトレッド幅よりやや大幅な筒状板12とにより形成したカップ形状の表側ハードケース13により構成する。実施例では、表側ハードケース13にタイヤ4の裏側側面8を包囲する可撓性を有する裏側カバー14を接続している。15は裏側カバー14の周縁に設けた締付用紐である。

【0007】しかし、前記タイヤ装着部3と前記タイヤカバー10の間には、前記タイヤ装着部3に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、タイヤカバー10をタイヤ装着部3に固定する固定装置16を設ける。固定装置16は、前記タイヤ装着部3と前記表側ハードケース13のうちいずれか一方に設けた係合部材17と、前記タイヤ装着部3と前記表側ハードケース13のうちいずれか他方に設けた被係合部材18により構成し、係合部材17と被係合部材18とを係合させると、互いに近づくように構成する。

【0008】実施例では、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか一方は螺子軸により形成し、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか他方は内周面に螺子溝を有する螺子筒により形成し、係合部材17と被係合部材18は螺合して互いに近づき、円形側板11の内面がタイヤ4の表側側面7に当接し、タイヤ4が円形側板11を外側に押す反発力により互いにロックする。図4は、第2実施例であり、前記被係合部材18は内周面に螺子溝を有して両端を開口させた螺子筒により形成し、該被係合部材18を取付けた部分の表側ハードケース13の円形側板11には透孔20を形成し、透孔20より突出した係合部材17の先端には別途形成したロックナット21を螺合させるように構成する。

【0009】図5は、第3実施例であり、前記係合部材17は内周面に螺子溝を有する螺子筒により構成し、表側ハードケース13の透孔20から螺子軸により別途形成した被係合部材18を挿入させて螺合させる。被係合部材18の基部には前記透孔20より大なる操作用ダイヤル22を設ける。

【0010】

【作用】次に作用を述べる。タイヤカバー10は、タイヤ4の表側側面7およびトレッド部6を包囲するカップ形状の表側ハードケース13を有して形成し、表側ハードケース13は大型トラック等の特別に大径のタイヤ4を除く、通常のタイヤ4を包囲する直径および幅を有して形成し、かつ、前記タイヤ装着部3と前記タイヤカバー10の間には前記タイヤ装着部3に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、タイヤカバー10をタイヤ装着部

4

3に固定する固定装置16を設けているから、タイヤ装着部3にタイヤ4を装着し、固定装置16によりタイヤカバー10をタイヤ装着部3に固定すると、タイヤカバー10の取付が完了する。

【0011】タイヤカバー10はタイヤ装着部3に装着したタイヤ4の大きさに無関係にタイヤ装着部3に固定できるので、タイヤ4のサイズの相違する車種を問わず、車体1のタイヤ装着部3に装着してあるタイヤ4の外周に取付けられる。即ち、表側ハードケース13の円形側板11は通常のタイヤ4の直径より大きい直径を有し、通常のタイヤ4のトレッド幅よりやや大幅な筒状板12とにより形成したカップ形状に形成しているから、直径の相違するタイヤ4でも包囲できる。

【0012】次に、前記固定装置16は、前記タイヤ装着部3と前記表側ハードケース13のうちいずれか一方に設けた係合部材17と、前記タイヤ装着部3と前記表側ハードケース13のうちいずれか他方に設けた被係合部材18により構成し、係合部材17と被係合部材18とを係合させると、互いに近づくように構成しているから、係合部材17と被係合部材18とを係合させると相対的に互いに近づくことにより、表側ハードケース13の内面がタイヤ4に当接し、表側ハードケース13の内面がタイヤ4の表側側面7に当接し、タイヤ4が表側ハードケース13を外側に押す反発力により互いにロックする。

【0013】したがって、タイヤカバー10は、固定装置16によりタイヤ4の大きさに無関係にタイヤ装着部3に固定できる。しかし、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか一方は螺子軸により形成し、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか他方は内周面に螺子溝を有する螺子筒により夫々構成し、係合部材17と被係合部材18は螺合して互いに近づくから、円形側板11の内面がタイヤ4の表側側面7に当接し、タイヤ4が円形側板11を外側に押す反発力により互いにロックする。なお、タイヤ装着部3にタイヤ4を装着していないとき、表側ハードケース13は被係合部材18の先端がタイヤ装着部3に当接するまでねじ込むと、固定される。

【0014】図4の第2実施例では、表側ハードケース13の被係合部材18の取付部分に係合部材17の先端が突出しうる透孔20を形成しているから、表側ハードケース13の透孔20をタイヤ装着部3の係合部材17に合わせ、表側ハードケース13の内面をタイヤ4の表側側面7に当接させ、この状態の透孔20より突出した係合部材17の先端にロックナット21を螺合させると、表側ハードケース13は固定される。この場合、表側ハードケース13は、被係合部材18を係合部材17とロックナット21により確実にロックするから、取付を確実にする。

【0015】また、表側ハードケース13の内面をタイ

5

ヤ4の表側側面7に必ずしも当接させなくても、被係合部材18を係合部材17とロックナット21により確実にロックさせるから、表側ハードケース13の円形側板11の外面に模様があるとき等、表側ハードケース13の向きを整えることができ、見栄えがよく、商品価値を向上させる。なお、タイヤ装着部3にタイヤ4を装着していないときでも、被係合部材18を係合部材17とロックナット21によりロックし、表側ハードケース13を固定する。

【0016】また、図5の第3実施例では、前記係合部材17は内周面に螺子溝を有する螺子筒により形成し、表側ハードケース13の透孔20から螺子軸により別途形成した被係合部材18を挿入させて係合部材17に螺合させるから、被係合部材18は表側ハードケース13の円形側板11を係合部材17に近づけ、円形側板11の内面がタイヤ4の表側側面7に当接し、タイヤ4が円形側板11を外側に押す反発力により互いにロックする。そして、被係合部材18の基部には透孔20よりも大径の操作用ダイヤル22を設けているから、表側ハードケース13の円形側板11は操作用ダイヤル22とタイヤ4の表側側面7により挟持されて固定される。

【0017】なお、タイヤ装着部3にタイヤ4を装着していないとき、表側ハードケース13は操作用ダイヤル22と被係合部材18の先端部により挟持されて固定される。しかして、表側ハードケース13をタイヤ装着部3に固定すると、裏側カバー14をタイヤ4の裏側側面裏側側面8に当接させ、次に、締付用紐15を締付けると、裏側カバー14をタイヤ4に固定でき、タイヤカバー10の取付が完了する。

【0018】

【効果】本発明は、少なくとも、通常のタイヤ4の直径およびトレッド幅より大に形成して、直径およびトレッド幅の相違する種々のタイヤ4の表側側面7およびトレッド部6を包囲しうるカップ形状の表側ハードケース13と、該表側ハードケース13と前記タイヤ4を装着する車体1側との間に設けられ車体1側に装着したタイヤ4の大きさに無関係に、表側ハードケース13を車体1側に固定する固定装置16とを設けたタイヤカバーとしたものであるから、表側ハードケース13は通常のタイヤ4の直径より大きい直径を有し、通常のタイヤ4のトレッド幅よりやや大幅なカップ形状なので、直径の相違するタイヤ4でも包囲でき、タイヤカバー10はタイヤ装着部3に装着したタイヤ4の大きさに無関係にタイヤ装着部3に固定できるので、タイヤ4のサイズの相違する車種を問わず、車体1のタイヤ装着部3に装着してあるタイヤ4の外周に取付けられるという効果を奏する。

【0019】本発明は、前記固定装置16は、前記車体1の所望位置に設けた前記タイヤ4を装着するタイヤ装着部3に、該タイヤ4の軸心方向外側に突き出る係合部材17を設け、前記表側ハードケース13側には前記係

6

合部材17に相対的に係合する被係合部材18を設けたタイヤカバーとしたものであるから、係合部材17と被係合部材18とを係合させると相対的に近づいて表側ハードケース13の内面がタイヤ4に当接し、互いにロックするので、タイヤ4の大きさに無関係にタイヤカバーを固定できる効果を奏する。

【0020】本発明は、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか一方は螺子軸により形成し、前記係合部材17と前記被係合部材18のうちいずれか他方は内周面に螺子溝を有する螺子筒により形成し、前記被係合部材18は前記表側ハードケース13のタイヤ4の表側側面7を包囲する側面の中心位置に設けたタイヤカバーとしたものであるから、前記係合部材17と前記被係合部材18とを螺子軸と螺子筒により構成したので、構成が簡単であり、コストを低くできる効果を奏する。

【0021】本発明は、前記被係合部材18は内周面に螺子溝を有して両端を開口した螺子筒により形成し、該被係合部材18の取付部分の表側ハードケース13には前記係合部材17の先端が突出しうる透孔20を形成し、該透孔20より突出した係合部材17の先端には別途形成したロックナット21を螺合させるように構成したタイヤカバーとしたものであるから、被係合部材18を係合部材17とロックナット21によりロックして、取付を確実にできる効果を奏する。

【0022】本発明は、前記係合部材17は内周面に螺子溝を有する螺子筒により構成し、前記表側ハードケース13には前記係合部材17に螺合する螺子軸により形成した前記被係合部材18を挿通しうる透孔20を形成し、前記被係合部材18の基部には前記透孔20より大なる操作用ダイヤル22を設けたタイヤカバーとしたものであるから、どのようなタイヤカバーでも、中央部に透孔20を設けることで、固定装置16を構成することができる効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 タイヤにタイヤカバーを装着する状態の縦断側面図。

【図2】 タイヤカバーの斜視図。

【図3】 タイヤカバーの斜視図。

【図4】 第2実施例のタイヤにタイヤカバーを装着する状態の縦断側面図。

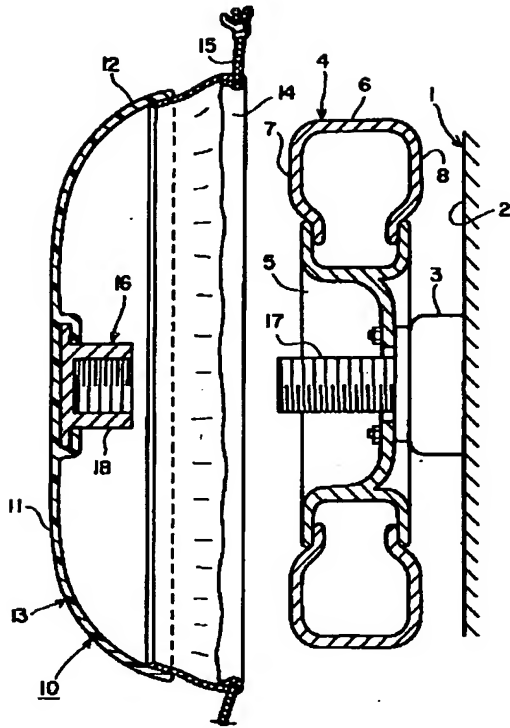
【図5】 第3実施例のタイヤにタイヤカバーを装着する状態の縦断側面図。

【符号の説明】

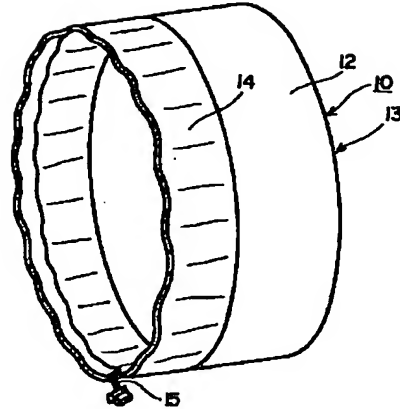
1…車体、2…車体後部、3…タイヤ装着部、4…タイヤ、5…ホイール、6…トレッド部、7…表側側面、8…裏側側面、10…タイヤカバー、11…円形側板、12…筒状板、13…表側ハードケース、14…裏側カバー、15…締付用紐、16…固定装置、17…係合部材、18…被係合部材、20…透孔、21…ロックナット

ト、22…操作用ダイヤル。

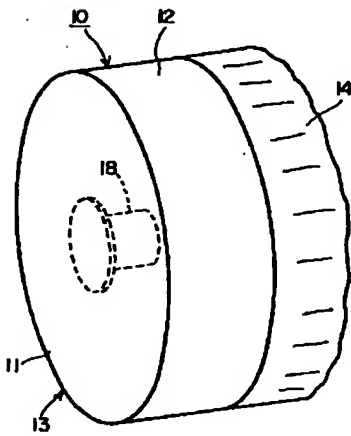
【図1】



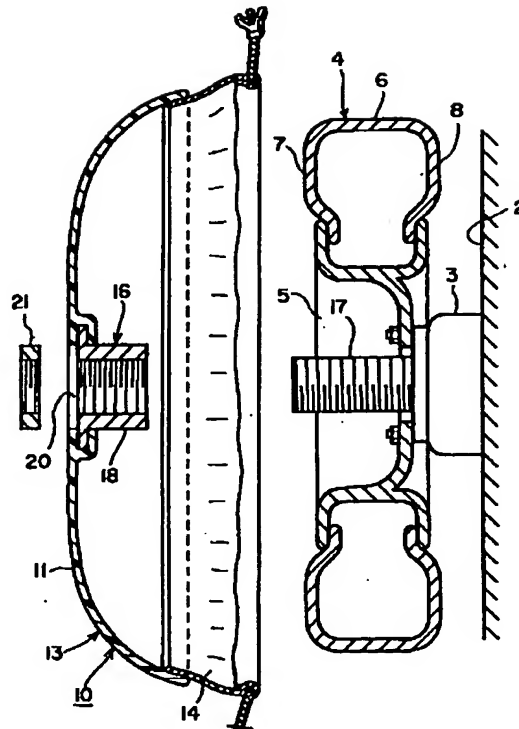
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

